
XXXIV. *Botanical Observations on the Flora Japonica.* By Charles Peter Thunberg, Knight of the Order of Wasa, Professor of Botany and Medicine in the University of Upsal, F. M. L. S.

Read Oct. 1, 1793.

INCRESCUNT quotannis Scientiæ, emendantur quotidie et ad fastigium suum optatum sensim sensimque, plurium virorum opera et studio junctis, feliciter properant. Deteguntur novæ terræ, novæque naturæ gazæ innotescunt, atque humano generi utiles evadunt. Sic non parum aucta fuit, præteritis et currentibus annis, Scientia Botanica, nec pauca sunt, quæ in usum et commoda mortalium indagarunt alacres peregrinatores et Scientiæ cultores indefessi. Postquam et mihi, plurium post annorum itinera reduci, anno 1784, in Flora Japonica Plantas Niponiæ descriptas publici juris facere contigisset, illas ulteriori examini, et accuratiori scrutinio subinde subjeci atque plura in hisce emendanda inveni. Has a me factas observationes, ne Scientiæ amatoribus lateant diutius, Illustri Societati, pro Historia Naturali promovenda institutæ, deque illa dudum bene meritæ, devotissime offero.

ORCHIS radiata: bulbis indivisis, nectarii alis amplioribus ciliatis.

Orchis fusannæ. Flor. Japon. p. 25.

LIMODORUM falcatum: cornu filiformi longissimo, foliis ensiformi-canaliculatis falcatis.

Orchis falcata. Flor. Japon. p. 26.

LIMODO-

LIMODORUM monile: scapo tereti striato moniliformi-articulato simplici, foliis linearibus acutis.

Epidendrum monile. Flor. Japon. p. 30.

Japonicè: Sekikokf et Fu Kan. Kämpf. Am. exot. fasc. v. p. 864. tab. 865.

Planta terrestris.

Vaginæ foliorum pluribus costis notatæ.

EPIDENDRUM nervosum: scapo angulato, foliis ovatis nervosis, labello integro reflexo.

Ophrys nervosa. Flor. Japon. p. 27.

EPIDENDRUM striatum: scapo angulato glabro, foliis ensiformibus nervosis, petalis lanceolatis, labello oblongo plano.

Limodorum striatum. Flor. Japon. p. 28.

Distincta planta à Limodoro striato, Kämpf. Icon. Sel. tab. 2.

EPIDENDRUM ensifolium: scapo tereti lævi, foliis ensiformibus striatis, petalis lanceolatis, labello recurvo latiore.

Limodorum ensifolium. Flor. Japon. p. 29.

Limodorum ensifolium. Kämpf. Icon. Sel. tab. 3.

Cornu huic nullum.

FICUS erecta: foliis oblongis acutis glabris subtus reticulatis, caule decumbente ramis erectis, fructibus pedunculatis.

Ficus erecta. Dissert. Thunb. de Ficu, p. 9. Kämpf. Icon. Sel. t. 4.

Ficus pumila. β. Flor. Japon. p. 33.

FICUS stipulata: foliis oblique cordatis obtusis glabris, caule decumbente squamoso.

Ficus stipulata. Dissert. Thunb. de Ficu, p. 8.

IRIS japonica: barbata, foliis ensiformibus falcatis brevioribus glabris, scapo compresso multifloro.

Iris squalens. Flor. Japon. p. 33.

Japonicè:

Japonicè: Saga et Siaga. Kæmpf. Amoen. Exot. fasc. 5. p. 872.

Scapus compressus, articulatus, striatus, glaber, erectus, pedalis.

Folia ensiformia, equitantia, falcata, nervosa, glabra, scapo breviora.

Spathæ sub floribus foliis similes, obversæ, sensim breviores.

Flores axillares ex axillis spatharum.

Corollæ 1-petalæ, albæ, barbatae.

IRIS orientalis: imberbis, foliis linearibus, scapo sub-bifloro tereti articulato, germinibus trigonis, corollis reticulatis.

Iris sibirica. Flor. Japon. p. 33.

Scapus teres, striatus, glaber, articulatus, erectus, pedalis vel ultra.

Folia radicalia, linearia, equitantia, nervosa, glabra, apice attenuata, scapum æquantia.

Spathæ foliis similes, sensim breviores.

Flores circiter bini, subterminales.

Corolla imberbis, fusco-reticulata.

IRIS sibirica: imberbis, foliis linearibus, scapo sub-trifloro tereti, germinibus trigonis.

Iris sibirica. Linn. Syst. Veg. xiv. p. 91.

Japonicè: Koots Tsta.

Scapi et *folia* basi cæspitosa.

Flores cærulei.

IRIS ensata: imberbis, foliis linearibus, scapo sub-bifloro tereti, germinibus hexagonis.

Iris graminea. Flor. Japon. p. 34.

Scapus teres, nec anceps.

Germen hexagonum.

SACCHARUM japonicum: racemis fasciculatis, petalis ciliatis: exterioribus aristatis.

Saccharum polydactylon. Flor. Japon. p. 42. excluso synonymo Linnæi.

CENCHRUS purpurascens: racemo spicato simplici, flosculis circumvallatis aristis longissimis, culmo erecto.

Panicum hordeiforme γ. Flor. Japon. p. 48.

Culmus erectus, bipedalis.

Folia culmo longiora.

Racemus subspicatus, laxis, spithamæus, pedunculis longitudine flosculorum distiche patulis.

Aristæ purpureæ, flosculo sexies longiores.

QUERIA trichotoma: floribus racemosis, caule trichotomo.

Rubia spicis ternis. Flor. Japon. p. 357. N° 44. inter obscuras.

VISCUM japonicum: caule prolifero ramofo aphylo: articulis trigonis.

Viscum opuntia. Flor. Japon. p. 64.

Rami dichotomi: articuli trigoni, oblongi, compressi, vix unguiculares, sensim minores, rugosi.

FAGARA horrida: foliis pinnatis: pinnis ovatis crenatis, spinis ramorum spinosis.

Fagara foliolis inæquilateris integris. Flor. Japon. p. 350. N° 3.

Japonensibus: Sai katfi.

Rami flexuosi, erecti, cinereo-purpurascens, elongati, glabri, subsimplices.

Spinæ sparsæ, rigidæ, purpurascens, patentes, pollicares, armatæ spinulis alternis, patentibus, minoribus.

Folia è gemmis plura, pinnata: *Pinnæ* oppositæ, subsessiles, multijugæ, ovatæ, obtusæ, tenuissime crenatæ, glabræ, virides, unguiculares.

Flores et *fructus* non vidi.

BOEMERIA *spicata*: foliis oppositis ovatis acutis ferratis glabris, spicis capillaribus interruptis.

Urtica spicata. Flor. Japon. p. 69.

Urtica japonica. Linn. Supp. p. 418.

Acalypha japonica. Houtuyn Nat. Hist. P. 2. tab. 72.

BOEMERIA *frutescens*: foliis alternis oblongis cuspidatis subtus niveis.

Urtica frutescens. Flor. Japon. p. 70.

Frutex urticæ foliis et facie, floribus crystallinis. Flor. Japon. p. 367. N° 98. huc referendus.

CONVOLVULUS *Nil*: foliis trilobis cordatis, pedunculis unifloris.

Ipomœa triloba. Flor. Japon. p. 86.

Differt ab *Ipomœa triloba* corolla campanulata, floribus solitariis, caule tereti, foliis pubescentibus.

LONICERA *flexuosa*: floribus subsessilibus, baccis distinctis, foliis ovatis integris glabris, caule flexuoso.

Lonicera nigra. Flor. Japon. p. 89.

Rami divaricati, flexuoso-erecti, teretes, villosi.

Folia opposita, petiolata, ovata, margine reflexo integra, nervosa, glabra, nervis parum villosa, pollicaria, superioribus minoribus.

Flores axillares, breviter pedunculati pedunculis vix lineam longis.

Baccæ distinctæ, ovatæ, acuminatæ, nigræ.

LOBELIA *radicans*: foliis lanceolatis undulatis ferratis, caule decumbente radicante.

Lobelia Erinus. Flor. Japon. p. 325.

Caulis herbaceus, decumbens, radicans, ramosus, filiformi-angulatus, glaber.

Rami

Rami rariores, erecti.

Folia alterna, lanceolata, sessilia, decurrentia, undulata, subdentata, patula, glabra, unguicularia.

Flores axillares, solitarii.

Pedunculi uniflori, folio duplo fere longiores.

LOBELIA *campanuloides*: foliis subpetiolatis lanceolato-oblongis dentatis, caulibus decumbentibus, pedunculis elongatis.

Lobelia erinoides. Flor. Japon. p. 326.

Caulis decumbens, sub-simplex, elongatus, filiformis, striatus, glaber, pedalis et ultra.

Folia alterna, subsessilia, lanceolata, acuta, obsolete serrata, glabra, patentia, sub-pollicaria.

Flores terminales in ramis elongatis.

WEIGELA *japonica*: foliis sessilibus ovato-lanceolatis.

Weigela japonica. Flor. Japon. p. 90.

Japonice: Sima utfugi et Nippon utfugi. Kämpf. Am. Exot. fasc. v. p. 855.

Folia sessilia, lanceolato-ovata, pollicaria.

Petioli nulli.

WEIGELA *coræensis*: foliis petiolatis obovatis.

Japonice: Korei utfugi. Kämpf. Am. Exot. fasc. v.—p. 855.
Icon. Select. tab. 45.

Rami decussati, glabri, cinerei, erecto-patuli.

Folia petiolata, obovata, serrata, acuminata, palmaria.

Petioli amplexicaules, sub-pollicares.

BLADHIA *glabra*: foliis oppositis serratis glabris, caule erecto.

Bladhia foliis serratis glabris lævibus. Flor. Japon. p. 350.
N° 5.

Differt ab hac *Bladhia japonica*, foliis ternis serratis glabris, caule basi decumbente.

CELASTRUS scandens: inermis ramis scandentibus punctatis, foliis ovatis ferratis.

Celastrus punctatus. Flor. Japon. p. 97.

CELASTRUS dilatatus: foliis obovatis cuspidatis apice ferratis glabris, caule inermi.

Evonymoides baccis parvis. Flor. Japon. p. 354. N° 26.

VITIS flexuosa: foliis cordatis dentatis, subtus villosis, caule flexuoso, paniculis elongatis.

Vitis indica. Flor. Japon. p. 103.

Petioles filiformes, unguiculares.

Paniculae absque cirrhis.

VIBURNUM plicatum: foliis ovatis obtusis dentato-ferratis plicatis.

Viburnum dentatum. Flor. Japon. p. 122.

Flores radiati.

Folia magis rotunda, et dentes teneriores quam in *V. dentato*.

COMMELINA japonica: foliis ovato-lanceolatis undulatis, caule erecto angulato piloso, floribus paniculatis.

Caulis fulcatus, erectus, pilosus, apice paniculatus, pedalis.

Folia alterna, vaginantia, oblonga, acuta, undulata, glabra, inferiora digitalia, superiora pollicaria.

Flores in ramis paniculatis racemosi.

LILIUM cordifolium: foliis cordatis.

Hemerocallis cordata. Flor. Japon. p. 143.

Japonice: Sjire, rectius Sjiroi et Osjiroi. Kæmpf. Amœn. Exot. fasc. v. p. 870. Icon. Select. tab. 46.

LILIUM speciosum: foliis sparsis ovato-oblongis, floribus reflexis, corollis revolutis, caule ramofo.

Lilium superbum. Flor. Japon. p. 134.

Japonice: Kasbiako, vulgo Konokko Juri, it. Corei Juri.
Kæmpf.

Kæmpf. Am. Exot. fasc. v. p. 871. Konokko Juri, Kæmpf.
Icon. Select. tab. 47.

LILIUM lancifolium: foliis sparsis lanceolatis, corollis erectis subcampanulatis.

Lilium bulbiferum. Flor. Japon. p. 134.

Caulis angulatus, hirsutus, erectus, simplex, pedalis et ultra.

Folia alterna, sessilia, lanceolata, glabra, digitalia, superiora sensim breviora.

Corollæ parvæ, unguiculares, albæ.

Axillæ foliorum superiorum bulbiferæ.

LILIUM longiflorum: foliis sparsis lanceolatis, corollis tubulato-campanulatis, caule glabro.

Lilium candidum. Flor. Japon. p. 133.

Japonice: Sjire, Sjiroi, Osjiroi et Siro Juri.

Crescit in Nagasaki, Miaco, alibi.

Floret Junio.

Caulis teres, nodulosus, glaber, inanis, erectus, bipedalis.

Folia sparsa, sessilia, lanceolata, integra, glabra, trinervia, basi adpressa, apice recurva, sesquipollicaria.

Corollæ albæ, tubulato-campanulatæ, palmares, erectæ.

Differt a Lilio candido: 1. foliis basi latioribus, apice acutioribus, strictioribus, reflexis, non undatis.

2. corolla triplo longiori, cylindrica.

Lilio bulbifero: 1. corolla maxima, alba.

2. caule lævi, tereti.

LILIUM bulbiferum: foliis sparsis lanceolatis, corollis campanulatis erectis, caule villoso.

Lilium philadelphicum. Flor. Japon. p. 135.

Caulis simplex, erectus, glaber, pedalis.

Folia

Folia inferiora sparsa, superiora terna et subquaterna, sessilia, basi lata, lanceolata, integra, glabra, nervosa, erecto-subimbricata, sesquipollicaria.

Corolla terminalis, erecta, petalis lanceolatis erectis.

Differt a Lilio philadelphico: 1. foliis basi latioribus.

2. corollis non revolutis.

LILIUM maculatum: foliis sparsis et verticillatis lanceolatis glabris, corollis campanulatis intus maculatis: limbo reflexo.

Lilium canadense. Flor. Japon. p. 135.

Caulis teres, striatus, glaber, simplex, inanis, pedalis, superne subumbellatus.

Folia sparsa et verticillata, sessilia, lanceolata, glabra, multinervosa, erecta, digitalia.

Flores subumbellati.

Pedunculi digitales, erecti.

Corolla campanulata limbo reflexo, incarnata intus maculis purpureis plurimis adspersa.

Differt a Lilio canadense: foliis basi latis et corollis minus revolutis.

ALETIS farinosa: erecta foliis linearibus falcatis glabris, floribus spicatis.

Hypoxis spicata. Flor. Japon. p. 136.

SCILLA orientalis: floribus erectis racemosis, foliis elliptico-ensiformibus.

Scilla bifolia. Flor. Japon. p. 138.

Folia radicalia plura, inferne attenuata, ensiformia, glabra, spithamæa.

Scapus erectus, glaber, bipedalis, squamis alternis spathaceis.

Flores racemosi.

- HEMEROCALLIS lancifolia**: foliis lanceolatis septemnerviis.
Hemerocallis japonica. Flor. Japon. p. 142.
- HEMEROCALLIS japonica**: foliis ovatis undulatis multinerviis.
Hemerocallis japonica. Kämpf. Icon. Select. tab. II.
Folia radicalia, petiolata, ovata, acuminata, undulata, multinervia, transversim tenuissime venosa, glabra, palmaria.
Petoli alati, membranacei, palmares vel paulo ultra.
Flores ut in *Hem. japonica*.
- TETRAGONIA expansa**: foliis subcordatis ovatis punctatis, floribus axillaribus solitariis.
Tetragonia japonica. Flor. Japon. p. 208.
- TERNSTROEMIA japonica**: foliis acuminatis excisis.
Cleyera japonica. Flor. Japon. p. 224.
- CORCHORUS flexuosus**: foliis duplicato-ferratis cuspidatis, caule flexuoso.
Caulis teres, a foliis decurrentibus subangulatus, flexuosus, glaber, erectus, bipedalis.
Folia alterna, petiolata, oblique cordata, ovata, cuspidata, duplicato-ferrata, villosa, patula, bipollicaria.
Flores in ramis terminales, lutei.
- CORCHORUS ferratus**: foliis oblongis ferratis cuspidatis, ramis glabris.
Caulis erectus, glaber, ramosus.
Rami teretes, purpurei, glabri, erecti.
Folia alterna, petiolata, oblonga, ferrata ferraturis magnis apice fetaceis, cuspidata, supra tenuissime villoso-scabra, subtus glabra, bipollicaria, patula.
- CORCHORUS scandens**: foliis ovatis fetaceo-ferratis oppositis, caule ramisque flexuoso-scandentibus.

Caulis

Caulis teres, scandens, ramosus.

Rami oppositi, similes, divaricati.

Folia opposita, brevissime petiolata, basi rotundata, ovata, acuminata, ferrata ferraturis fetigeris, pollicaria.

Flos in ramulis terminalis, solitarius, flavus.

MIMOSA speciosa: inermis foliis bipinnatis: pinnis oblongis glabris, glandula supra costæ basin. *Linn. Syst.* xiv. p. 915.

Mimosa arborea. *Flor. Japon.* p. 229. Kæmpf. *Icon. Select.* tab. 19.

Legumina compressa, glabra, juniora villosa.

BEGONIA grandis: foliis inæqualiter ferratis glabris, caule angulato.

Begonia obliqua. *Flor. Japon.* p. 231. Kæmpf. *Icon. Select.* tab. 20.

Begonia grandis. Dryander *Act. Soc. Linn. Lond.* vol. I. p. 163.

MAGNOLIA obovata: foliis obovatis subtus parallelo-nervosis reticulatis.

Magnolia glauca. *Flor. Japon.* p. 236.

Japonice: Mokkwurèn. Kæmpf. *Am. Exot. fasc. v.* p. 845. *Icon. Select.* tab. 43 et 44. it. Fo no ki.

Folia obovato-oblonga, integra, glabra; subtus parallelo-nervosa et tenuissime reticulata nervis villosis, palmaria usque pedalia.

MAGNOLIA tomentosa: foliis ellipticis subtus tomentosis.

Magnolia glauca. *Flor. Japon.* p. 236.

Japonice: Mitsmata; item Kobus. Kæmpf. *Icon. Sel.* tab. 42.

Folia elliptico-lanceolata, acuta, petiolata, integra, supra glabra, subtus sericeo-tomentosa, palmaria.

Pedunculi breves, reflexi, fulcati, crassi, tomentosi.

CLEMATIS

CLEMATIS paniculata: foliis quinato-pinnatis: foliolis cordatis ovatis integris.

Clematis crispa. Flor. Japon. p. 239.

Japonice: Ikaliso.

Caulis flexuosus, scandens, striatus, glaber.

Rami alterni.

Folia petiolata, pinnato-quinata: *foliola* petiolata, cordata, ovata, acuta, indivisa, integra, glabra, inferiora majora, superiora minora.

Petioli flexuosi.

Flores axillares, albi.

Pedunculi triternato-paniculati, filiformes.

CLEMATIS trifoliata: foliis oppositis ternatis glabris: foliolis ovatis repando-dentatis, caule scandente.

Scandens foliis ternatis. Flor. Japon. p. 357. N° 43.

THALICTRUM japonicum: feminibus lævibus, foliis tripinnatis: pin-
nulis incisissimis ferratis.

Didynamista *Salviæ* similis. Flor. Japon. p. 364. N° 74.

RANUNCULUS japonicus: foliis inciso-ternatis: lobis incisissimis dentatis, cauleque hirsuto.

Ranunculus asiaticus. Flor. Japon. p. 241.

Folia radicalia rotundata, suprema fissa, laciniis lanceolatis, omnia trifida laciniis iterum incisissimis, dentata, acuta, utrinque hirsuta.

Petioli pollicares usque pedales, hirsuti.

Caules striati, hirsuti, vix foliosi, flexuosi, apice ramosi in pedunculos.

ARUM ringens: acaule foliis ternatis, spathe galeata receptaculo longiore.

Arum triphyllum. Flor. Japon. p. 233.

Folia ternata, omnino ut in aro triphylo; sed cuspidata.

Spatha galeata, ringens, cuspidata, spadice seu receptaculo longior, glabra, purpurascens, digitalis.

Receptaculum basi crassum, inde teres, incurvatum, album.

ARUM ferratum: acaule foliis radicatis ternato-pinnatis: foliolis ferratis, receptaculo spatha brevior.

Folia vaginantia, radicalia, bina, ternata: foliolum intermedium solitarium, petiolatum; lateralia pedato-pinnata; omnia oblonga, acuminata, ferrata, glabra.

Spatha receptaculo clavato duplo fere longior, acuminata.

MELITTIS japonica: foliis alternis ovatis obtusis inæqualiter ferratis, calyce villoso.

Melittis melissophyllum. Flor. Japon. p. 248.

Caulis erectus, villosus, simplex, spithamæus.

Folia alterna, petiolata, ovata, obtusa, inæqualiter et duplicato ferrata, villosa, patula, digitalia.

Petoli unguiculares.

Flores pedunculati, in axillis foliorum solitarii.

Pedunculus hirtus, pollicaris.

Calyces strigoso-hirsuti, cernui.

OCYUM scabrum: racemis simplicibus erectis, foliis ovatis subtus punctatis.

Ocymum punctatum. Flor. Japon. p. 249.

JUSTICIA crinita: pedunculo axillari solitario subquadrifloro, bracteis oblongis ciliatis.

Dianthera japonica. Flor. Japon. p. 21.

JUSTICIA lancea: floribus verticillato-aggregatis, foliis integris lanceolatis.

Radix

Radix fibrosa, annua.

Caulis herbaceus, erectus, tetragonus, uti tota planta tenuissime pubescens, ramosus, subpedalis.

Rami in inferiori parte similes, simplices, patuli, breves.

Folia petiolata, inferiora ovato-oblonga, superiora lanceolata, acutiuscula, integra, patula, pollicaria et ultra.

Petioli brevissimi, amplexicaules.

Flores in axillis verticillati, subsessiles, semper plures aggregati.

Braetæ et *calyces* apice piliferæ.

CARDAMINE *scutata*: foliis ternatis scutatis crispis, caule subnudo.

Cardamine trifolia. Flor. Japon. p. 260.

JUNIPERUS *bermudiana*:

Juniperus barbadensis. Flor. Japon. p. 264.

JUNIPERUS *barbadensis*: foliis omnibus quadrifariam imbricatis: junioribus ovatis; senioribus acutis.

Juniperus virginica. Flor. Japon. p. 264.

DOLICHOS *umbellatus*: volubilis leguminibus subcylindricis rectis glabris.

Dolichos unguiculatus. Flor. Japon. p. 279.

Caulis volubilis, striatus, villosus.

Folia petiolata, ternata: foliola ovata, acuminata, integra, villosa; lateralia brevius, terminale longius petiolata, palmaria.

Flores subumbellato-racemosi, pedunculis petiolis longiores, flexuosi, palmares.

Legumina cylindrica, recta, glabra, pollicaria et ultra.

DOLICHOS *hirsutus*: volubilis leguminibus compressis hirsutis, foliolis exterioribus bilobis.

Japonice: Kudsu; it. Kadsune. Kæmpf. Icon. Select. tab. 41.

Caulis volubilis tomentosus.

Folia petiolata, ternata: foliola lateralia brevissime petiolata, biloba, subrotunda lobis mucronatis, subtus pallida, reticulata, utrinque tenuissime villosa, palmaria, intermedium petiolatum, indivisum, majus. *Petiolus* communis spithamæus, intermedii folioli pollicaris.

Flores racemosi, plurimi, purpurei.

Racemus sensim florens, spithamæus vel ultra.

Pedunculi tomentosi, unguiculares.

Legumina linearia, compressa, hirsuta villo longo flavescente, cuspidata stylo curvo persistente, digitalia.

Differt a *D. uncinato*: foliis lobatis, caule tomentoso, leguminibus compressis.

DOLICHOS cultratus: leguminibus cultratis dorso carinatis, caule flexuoso.

Dolichos ensiformis. Flor. Japon. p. 279. Kæmpf. Icon. Sel. tab. 25.

GLYCINE javanica: foliis ternatis, caule villoso, petiolis hirtis, bracteis lanceolatis minutis.

Glycine javanica. Linn. Syst. Veg. xiv. p. 659.

Japonice: Fajo Mame.

Crescit propè Nagasaki.

Floret Septembri, Octobri.

PICRIS flexuosa: perianthiis hispidis, foliis dentatis cordato-amplexicaulibus, caule sulcato hispido.

Caulis sulcato-angulatus, flexuosus, fetaceo-hispidus, superne ramosus, erectiusculus, vix pedalis.

Folia alterna, omnia sessili-amplexicaulia, subcordata, oblonga, villoso-scabra, inferiora digitalia, superiora sensim minora.

Flores

Flores in ramis terminales, solitarii.

Pedunculi seu rami alterni, simplices, hispidi.

Calyx duplex, hispidus, inferior reflexus.

Corollæ luteæ, pappo albo plumoso.

POLYPODIUM *ensatum*: fronde elliptico-ensiformi, glabra, integra, fructificationibus sparsis.

Polypodium phyllitis. Flor. Japon. p. 335.

Frons elliptico-ensiformis, acuminata, integra, erecta, glabra, spithamæa usque pedalis.

Fruetificationis puncta sparsa, solitaria juxta costam mediam in apice, duo vel plura inter nervos in medio, orbiculata.

POLYPODIUM *sophoroides*: frondibus pinnatis: pinnis ensiformibus inciso-ferratis, ferraturis semiovatis nervosis, infima ferratura superne longiori.

Polypodium unitum. Flor. Japon. p. 336.

Frons pedalis vel ultra, pinnata, glabra: *Pinnæ* lanceolatæ, acutæ, inciso-ferratæ; ferraturæ ovatæ, parallelo-nervosæ, mucronatæ, sæpe a marginibus revolutis subfalcatæ; ferratura infima in basi a latere superiori longior. *Pinna* terminalis simplex, inciso-ferrata. *Puncta* fructificantia juxta margines incisurarum.

Differt a *P. unito*, cui valde similis: pinnula vel ferratura baseos pinnarum a latere superiori longiori.

DICKSONIA *strigosa*: frondibus bipinnatis: pinnulis rhombeis pilosis ferratis, fructificationibus solitariis.

Trichomanes strigosum. Flor. Japon. p. 339.

CAENOPTERIS *japonica*: frondibus supradecompositis: pinnulis inciso-trifidis acutis.

Trichomanes japonicum. Flor. Japon. p. 340.

ASPLENIUM incisum: frondibus pinnatis: pinnis subrotundi incisiss
ferratis.

Asplenium trichomanes. Flor. Japon. p. 334.

Fronde è radice plures, erectiusculi vel diffusi, pinnati, glabri,
digitales et ultra. *Pinnæ* subsessiles, alternæ, subrotundæ,
dentato-ferratæ; inferiores incisæ, subtrilobæ; semiunguicu-
lares, supremi minores.